



### ＜特色ある取組(研究内容)＞

ひとりでは何もできないけれど、人の手を上手に借りながら、一緒に目的を果たしていく〈弱いロボット〉の研究をしています。自らゴミを拾えないものの、ゴミを見つけると近くの人にすり寄り、ゴミを入れてもらう「ゴミ箱ロボット」、モジモジしながらティッシュを配ろうとする「アイ・ボーンズ」など、学生と一緒にオリジナルの弱いロボットを構築しながら、個体としての機能を足し算していくのではなく、むしろロボットの機能を引き算する中で見えてくる周囲との関係性について調べています。ゴミ箱ロボットの拾おうとしても拾えない姿を見ていると、まるで自分が頼られているような気がして、思わずゴミを拾ってあげたくなります。ロボットが何気ない行為を相手にゆだねることによって、人と支え合う関係が生まれます。このプロセスを観察・分析することにより、発達心理学や学びの場のデザイン、高齢者や障がい者のケアの分野など、様々な分野の研究にも貢献しています。

情報・知能工学 岡田美智男教授



### Voice

それぞれの得意分野を活かし、  
ロボットを作る楽しさ。

〈弱いロボット〉の製作・研究をしています。自分の得意分野を活かし、各々がスペシャリストとして、仲間と一つのロボットを作り上げたことは、とても良い経験になりました。そこで学んだ、機能を強化・追加するのではなく、大切な要素のために他を省く「引き算のデザイン」という新しい視点を今後の研究につなげていきたいです。

西脇 裕作さん  
情報・知能工学専攻 博士前期1年  
(豊田工業高等専門学校)  
(2016年12月撮影)

### ＜上記取組による成果＞

今まではロボット単体で何でもできることが良いとされてきましたが、これからは弱さをうまく開示して、他と共生していくことがひとつのポイントになってくるのではないのでしょうか。そういった考え方を色々なところに応用できるといいです。「あっ、こんなところにも〈弱いロボット〉の考え方が使われている！」という場面が増えるよう社会実装を進め、いずれは当たり前前の存在として、多くの人々の役に立つことを願っています。

